

## 電郵及郵遞

**MV2**

參考編號：G3232/11/1814

中華人民共和國香港特別行政區立法會  
立法會綜合大樓  
立法會道1號  
中區  
香港

敬啟者：劉素儀女士（專責委員會秘書）

**調查廣深港高速鐵路  
香港段建造工程延誤的背景 及  
原委專責委員會要求提供補充文件**

我們就閣下 2015 年 11 月 13 日關於上述事項的信函(參考編號：CB7/SC/13)之附件中提出的 3 個問題所 要求提交的補充資料，回應如下：

### 問題 (a)

Anthony J W KING 先生與吳兆祺先生在 2015 年 11 月 10 日研訊時共同提交的書面陳述書(下稱“書面陳述書”之第 92 段中提到：嘉科工程顧問有限公司(下稱“嘉科”)在 2012 年 3 月向路政署提交的每月進度報告中，強烈建議香港鐵路有限公司(下稱“港鐵”)立即對工程總時間表及當前整個項目的延誤情況進行全面的檢討“，請提供下列資料文件：

(i) 截至 2014 年 4 月中，嘉科通過路政署向港鐵要求(包括口頭及書面)提供工程總時間表的次數及相關日期，路政署的回應或跟進行動(如有)及日期。

1. 嘉科於 2011 年 4 月至 2014 年 4 月期間，通過向路政署提交的每月進度報告，至少 17 次建議港鐵提交或更新工程總時間表。在此期間，嘉科也對一些與工程總時間表相關的事項，包括路軌相關鋪設計劃(TRIP)及測試及試行運作計劃(T&C)提出了一些意見。
2. 嘉科在向路政署提交的“未解決事項列表”中也提出了與工程計劃相關的事項。我們定期對這些“未解決事項列表”進行更新并提交路政署。路政署會將這些事項列表轉交港鐵，並要求港鐵對嘉科提出的意見或建議進行

回應，其中包括對工程總時間表的更新。路政署也會要求嘉科審查港鐵的回應，如有需要，會要求嘉科做進一步的監察及核證。

3. 嘉科於 2011 年 8 月發出“請求提供文件”後，通過路政署收到港鐵公司一份名為“港鐵公司高鐵項目工程總時間表(2011 年 7 月版)。嘉科對這份工程總時間表進行了審查。嘉科在審查該工程時間表後提出了 16 條意見，其中包括該工程時間表不是一個綜合及協調的時間表，而只是將各個土木工程及機電工程合約的時間表進行了匯總。
4. 嘉科於 2013 年 4 月通過“請求提供文件”的形式要求港鐵提供與工程總時間表有關的 3 個工程計劃。港鐵公司的回應是，由於工程總時間表尚未最後完成，不適宜提供這些工程計劃。
5. 嘉科也會在向項目監管委員會(PSC)的每月例會提交的簡報中提出類似與每月進度報告中所提出的意見。
6. 根據嘉科在參加每月工程進度會議中，在與路政署討論工程進度及相關情況時，所收到的回應是路政署在與港鐵公司討論時，已經考慮了嘉科的有關關注。

(ii) 請說明嘉科是否認為上述建議屬於港鐵需回應的重要事項，如是，請提供港鐵對這些建議的回應及回應的詳情(如有)。

1. 獨立專家小組在 2014 年 12 月報告的第 7.6 段中建議，港鐵應該制定及備存綜合工程總綱計劃。該報告也闡述了如何使用這份綜合總綱計劃及向政府報告的細節。據此，嘉科認為這是一個重要事項。
2. 港鐵於 2011 年 8 月提交了一份工程總時間表供嘉科審查。審查結果已在上面第(i)3 項中報告過。在進行工程進度審核時，港鐵也將這份工程總時間表納入審核。在審核期間，嘉科與港鐵討論了該工程總時間表，但是，在討論結束後，嘉科未能獲得該工程時間表的副本。
3. 港鐵持續報告已完成工程的比例，但并未參考工程總時間表中的關鍵路徑。港鐵的報告途徑有：
  - a. 報告；
  - b. 對“未解決事項列表”的回應；
  - c. 在 2013 年之前對審核的意見。

港鐵認為這些延誤是可以通過“延誤補救方案”追回進度的。

## 問題 (b)

Anthony J W KING 先生在研訊時引述“書面陳述書”之第 51 段中提到的, 除了別的事項之外, 嘉科在每次工地視察之前, 都會提出希望進行視察的某些工程的工地或活動, 並會提出希望視察及檢查的具體工地記錄。請提供嘉科在每次工地視察時所觀察到的具體工程及活動情況, 并提供嘉科在每次工地視察時的觀察到的情況及意見匯總表, 以及路政署所採取的跟進行動 (如有)。

1. 截至 2014 年 4 月, 嘉科聯同路政署一起對高鐵項目各個工地共進行了 611 次實地視察。截至 2014 年 4 月的工地視察行程表詳見附件。
2. 在制定每月工地視察計劃時, 嘉科都會與港鐵的有關工程合約項目團隊進行口頭溝通。嘉科會向港鐵建議嘉科及路政署所希望視察的工地及工程項目并會討論這些工地或工程項目是否具備視察條件。這種工地視察的形式通常是先由港鐵的合約管理團隊報告該工地及工程項目的情況, 然後一起對該工地的特定區域進行實地視察。在工地視察中我們會與港鐵有關人員進行溝通與互動, 實地觀察工地活動, 驗證港鐵所報告的情況, 這樣可以對工程中發現的問題有更好的了解。
3. 嘉科向路政署提交的報告是根據事實及實地視察的結果來支持從其他來源獲得的資料。

## 問題 (c)

嘉科在 2010 年 1 月 12 日的一封信函中通知路政署, 根據嘉科對顧問合約編號 C801 “西九龍總站土木與結構工程方案設計報告-岩土工程報告 (成果報告編號第 2.4A) 所進行的進一步審查後后提交的審查報告 (編號 G3152/213/069), 發現有 3 個重大觀察需要引起港鐵的盡早關注 (詳見附件)。請說明這 3 個嘉科認為是重大觀察的具體情況, 并澄清是否根據嘉科的意見, 這 3 個觀察事項 及/或 在觀察中提到的其他相關工程是否會導致高鐵項目的延誤。

該審查報告中提到的 3 個觀察事項是根據嘉科對 “西九龍總站土木與結構工程方案設計報告-岩土工程報告” 所做的審查后提出的。這些事項是:

- 在基礎設計中所採用的岩石承載力

“所進行的 4 個試樁結果并不能提供足夠的結論性證據來假設風化程度為 III 級或較佳岩石，及風化程度為 II 級或較佳岩石的設定允許垂直承載力均可以提高 2,500 kPa。因為現行的“基礎作業守則”中給出的設定允許垂直承載力是根據大量的經驗關聯數據分析得出的。有關顧問公司應提供向屋宇署及土力工程署諮詢後得到的該場地的特定允許承載力的證明。”

- 嵌岩隔牆的建造

“該報告建議採用隔牆用作西九龍總站地下結構的臨時及永久性側向承托。也建議隔牆用作支承結構的部分垂直荷載，因此隔牆需支承在岩石上。然而，該報告提出由於岩石承接口的建造困難，建議隔牆不嵌入岩石內。但是，報告并未對所謂的建造困難或對不採用嵌岩隔牆方案進行詳細說明與論證。”

- 基岩中存在結構性斷裂

“該報告提到由於基岩中可能存在結構性斷裂以及深風化情況，因此會導致基礎的支承面深度有較大變化。雖然報告中給出了根據鑽孔資料所推斷的岩頭等高線平面圖，但是，報告并未根據已知的地區基岩斷層情況及維港兩邊的地表特征外推來對場地的結構性斷裂進行解釋與論證。”

港鐵對這些屬於結構設計問題作了回應並解釋會採取進一步行動以確保西九龍總站的結構的完整性。以上三個事項均不屬於影響工程進度的事項。

我們希望上述資料及回應可以澄清閣下的問題。如需其他資料，請隨時與我們聯絡。

此致

嘉科工程顧問有限公司



項目經理吳兆祺謹啟  
二零一五年十二月二十三日

附件：截至 2014 年 4 月的工地視察行程表

Site Visits Schedule from January 2011 - April 2014

	802	803A	803B	803C	803D	805	810A	810B	811A	811B	816A	816B	816C	816D	820	821	821 Shek Yam	822	822 Shing Mun	822 Pat Heung	823A	823B	824	825	826	826 Huangang Park	830	830 Nam Cheong	841A	845	856	847	849		
Jan-11	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓					✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓										
Feb-11	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓					✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓										
Mar-11																		✓			✓	✓													
Apr-11	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓					✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓										
May-11	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓					✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓										
Jun-11	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓					✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓									
Jul-11	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓									
Aug-11	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓									
Sep-11	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓									
Oct-11	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓									
Nov-11	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓									
Dec-11	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓									
Jan-12	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓									
Feb-12	✓					✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Mar-12	✓					✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Apr-12	✓					✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
May-12	✓					✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Jun-12	✓					✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Jul-12	✓					✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Aug-12	✓					✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Sep-12	✓					✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Oct-12	✓					✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Nov-12	✓					✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Dec-12	✓					✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Jan-13	✓					✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Feb-13	✓					✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Mar-13	✓					✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Apr-13	✓					✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
May-13	✓					✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Jun-13	✓					✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Jul-13	✓					✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Aug-13	✓					✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Sep-13	✓					✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Oct-13	✓					✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Nov-13	✓					✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Dec-13	✓					✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Jan-14	✓					✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Feb-14	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Mar-14	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Apr-14	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
No. of Visit	39	12	12	12	12	39	27	36	39	39	2	2	2	2	39	5	34	6	33	34	40	40	39	39	11	1	7	1	1	2	2	1	1	Total Visited	611